
VÁLVULAS DE CONTROL ROTATIVO

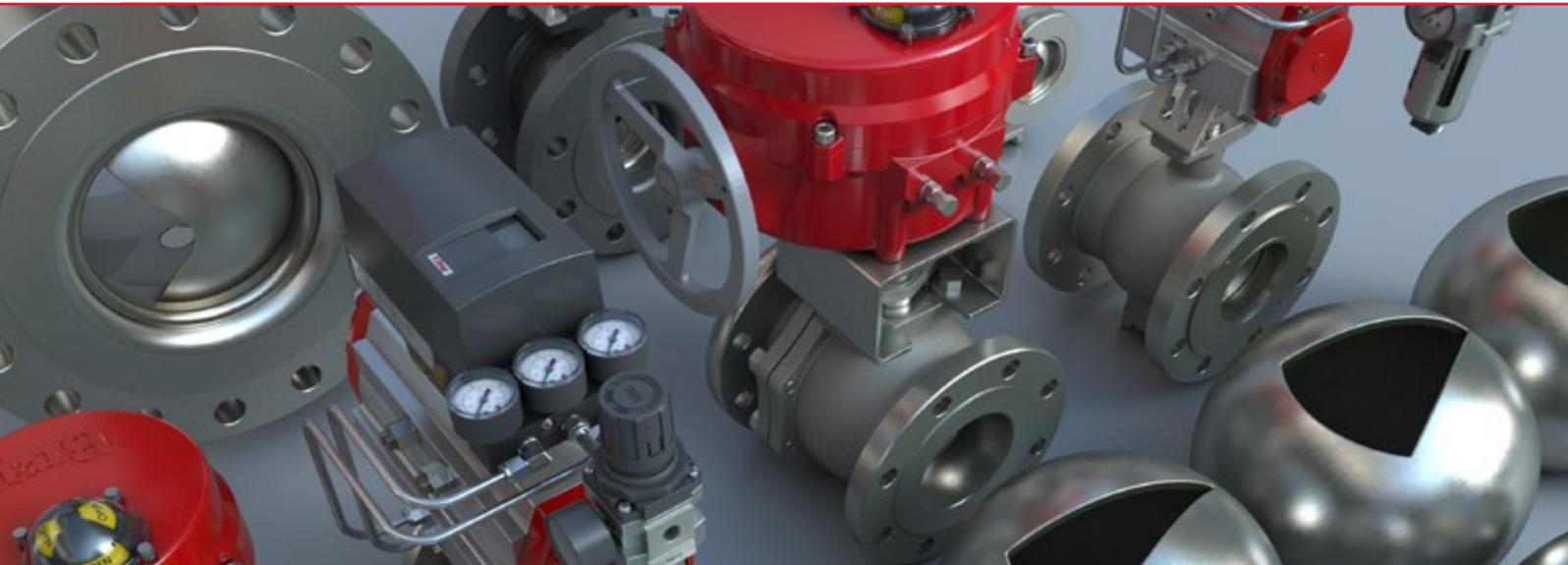
PRODUCTOS Y SOLUCIONES



 **Bray**[®]

BRAY.COM

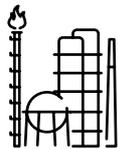
LA COMPAÑÍA DE ALTO RENDIMIENTO



LAS VÁLVULAS DE CONTROL ROTATIVO DE BRAY OFRECEN UN MENOR COSTO TOTAL DE PROPIEDAD QUE LOS PRODUCTOS DE CONTROL LINEAL CONVENCIONALES. NUESTRAS SOLUCIONES ESTÁN DISEÑADAS PARA BRINDAR CONFIABILIDAD, DURABILIDAD Y CONTROL DE PRECISIÓN PARA DIVERSAS INDUSTRIAS.



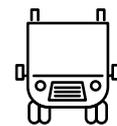
COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS



QUÍMICA Y PETROQUÍMICA



ALIMENTOS Y BEBIDAS



INDUSTRIA GENERAL



HVAC



NÁUTICA Y CONSTRUCCIÓN NAVAL



MINERÍA Y METALES



PETRÓLEO Y GAS



INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y BIOTECNOLOGÍA



GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA



PULPA Y PAPEL



AZÚCAR Y ETANOL



AGUA Y AGUAS RESIDUALES

Soluciones Integradas de Válvula de Control Rendimiento de los Procesos



ESPECIALIZADOS EN BRINDAR SOLUCIONES

Las válvulas de control son fundamentales para mantener la estabilidad de los procesos en cualquier circuito de control. Aun así, el accionamiento y los controles son igualmente importantes para la estabilidad general de los procesos. Es por eso que Bray ofrece paquetes de válvulas de control (diseñadas, fabricadas y probadas) para brindar resultados consistentes para las condiciones únicas de sus procesos.

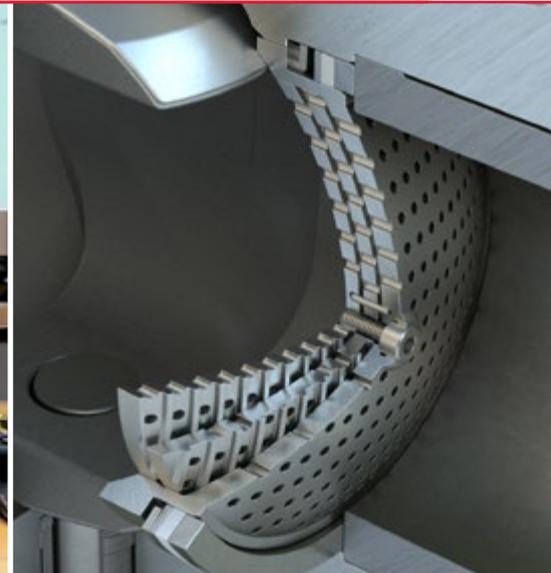


SU PROVEEDOR EXCLUSIVO

Como líder de la industria con más de 30 años de experiencia en el control de flujo, Bray es su fuente exclusiva de soluciones listas para usar y adaptadas a sus aplicaciones.

Ofrecer un punto único de contacto simplifica las decisiones (lo que le ahorra tiempo y dinero) a la vez que le brinda un paquete totalmente integrado, probado y garantizado.

Con nuestra experiencia en aplicaciones, conocimientos técnicos y capacidades integrales, podemos ofrecerle el nivel de asistencia necesario para garantizar el rendimiento de sus procesos.



CÓMO OPTIMIZAR SU CONTROL DE FLUJO

El grupo de experimentados ingenieros de aplicaciones de Bray siempre están disponibles para ayudar a los clientes durante todo el proceso de identificación de sus desafíos, exploración de posibles soluciones y diseño del paquete apropiado de válvulas de control que se adapten a sus necesidades.

DESCUBRIMIENTO

Entender totalmente los desafíos únicos de sus clientes.

- > Evaluaciones en el sitio.
- > Pruebas de rendimiento de las válvulas.
- > Diagnóstico y monitoreo.
- > Investigaciones técnicas exhaustivas.

ANÁLISIS

Implementar la tecnología y las herramientas de ingeniería establecidas.

- > Análisis de la Dinámica de Fluidos Computacional (CFD).
- > Análisis avanzado de flujos con ANSYS.
- > Cálculos de ruido basados en IEC.
- > Análisis de elementos finitos (FEA).
- > Software sólido de dimensionamiento de válvulas de control, actuadores y accesorios.

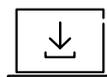
SOLUCIONES

Desarrollar soluciones optimizadas de válvulas, accionamiento y controles.

- > Características de flujo personalizadas.
- > Selecciones avanzadas de materiales y recubrimientos exclusivos.
- > Control de cavitación y reducción de ruidos.
- > Diagnóstico avanzado para monitoreo continuo.
- > Optimización de rendimiento.
- > Internet industrial de las cosas (IIOT).
- > Soluciones de software.

CAPACIDADES DE INGENIERÍA A PEDIDO

Nuestro **Equipo de Ingeniería de Respuesta Rápida** está listo y disponible para ayudarle con soluciones técnicas y personalización.



VISITE BRAY.COM PARA COMENZAR CON NUESTRO SOFTWARE DE DIMENSIONAMIENTO.

HISTORIAS DE APLICACIONES EXITOSAS

Nuestro equipo de ingeniería de válvulas de control trabaja frecuentemente con los clientes para analizar los desafíos específicos de sus aplicaciones y les proporcionamos soluciones personalizadas que ofrecen rendimiento, rentabilidad y confiabilidad.



APLICACIÓN DE PROCESAMIENTO DE AZÚCAR VÁLVULA DE BOLA SEGMENTADA SERIE 19L

PRODUCTO

- > Lodo de azúcar altamente abrasivo que contiene fibra, arena, rocas y minerales.

DESAFÍO

- > La grave erosión provocada por los productos abrasivos estaba causando fugas frecuentes en las válvulas, cierres costosos y pérdida de producción.

SOLUCIÓN

- > La válvula de control de bola segmentada S19L personalizada incluía segmento caracterizado, revestimiento aguas abajo reemplazable y recubrimientos exclusivos de las superficies internas.
- > Actuador de piñón cremallera S93.
- > Posicionador S6A con diagnóstico avanzado de monitoreo.

RESULTADOS

- > **Se redujeron los impactos de los productos erosivos.**
- > **Se eliminaron las fugas y los cierres.**
- > **Se mejoró el control y la rangeabilidad.**
- > **Se aumentaron la productividad y las ganancias.**
- > **Se prolongó notablemente la vida útil prevista.**
- > **Se registraron ahorros anuales significativos por válvula.**

APLICACIÓN DE SLURRY PARA MINERÍA VÁLVULA MARIPOSA SERIE 39

PRODUCTO

- > Proceso continuo de slurry polimetálico de concentrado de plomo, plata y zinc con el 35 % de sólidos.

DESAFÍO

- > Los impactos y el desgaste de los productos abrasivos estaban causando cierres costosos por el reemplazo frecuente de los componentes de las válvulas.

SOLUCIÓN

- > La válvula mariposa S39 con revestimiento de carburo de silicio sinterizado (S-SIC) y disco de cerámica, hecha de zirconio parcialmente estabilizado (PSZ).
- > Actuador neumático de piñón cremallera S92 (doble acción).
- > Posicionador S6A con diagnóstico avanzado de monitoreo.

RESULTADOS

- > **Se mejoró notablemente la resistencia a los productos abrasivos y corrosivos.**
- > **Se previno la sedimentación del producto.**
- > **Se redujeron los cierres requeridos para mantenimiento frecuente y reemplazo de los componentes de las válvulas.**
- > **El control de precisión condujo a una mayor eficiencia y rentabilidad.**

Válvulas de Control Rotativo

Rendimiento.
Confiabilidad.
Rentabilidad.



CONTROL ESPECÍFICO DE LA APLICACIÓN

Elegir la válvula de control apropiada para su aplicación puede determinar la productividad y rentabilidad. Los paquetes de válvulas de control de Bray se han diseñado, fabricado, simulado y probado exhaustivamente para brindar soluciones de control de procesos que garanticen resultados consistentes en cualquier condición del proceso.

**CONTACTE A LOS INGENIEROS DE APLICACIONES DE BRAY
PARA RECIBIR AYUDA CON SUS REQUISITOS DE FLUJO Y
ESPECIFICACIONES DE LAS VÁLVULAS.**



VÁLVULAS DE CONTROL
DE BOLA SEGMENTADA



VÁLVULAS DE CONTROL
DE BOLA CARACTERIZADA



VÁLVULAS MARIPOSA CON
ASIENTO DE METAL DE
ALTO RENDIMIENTO



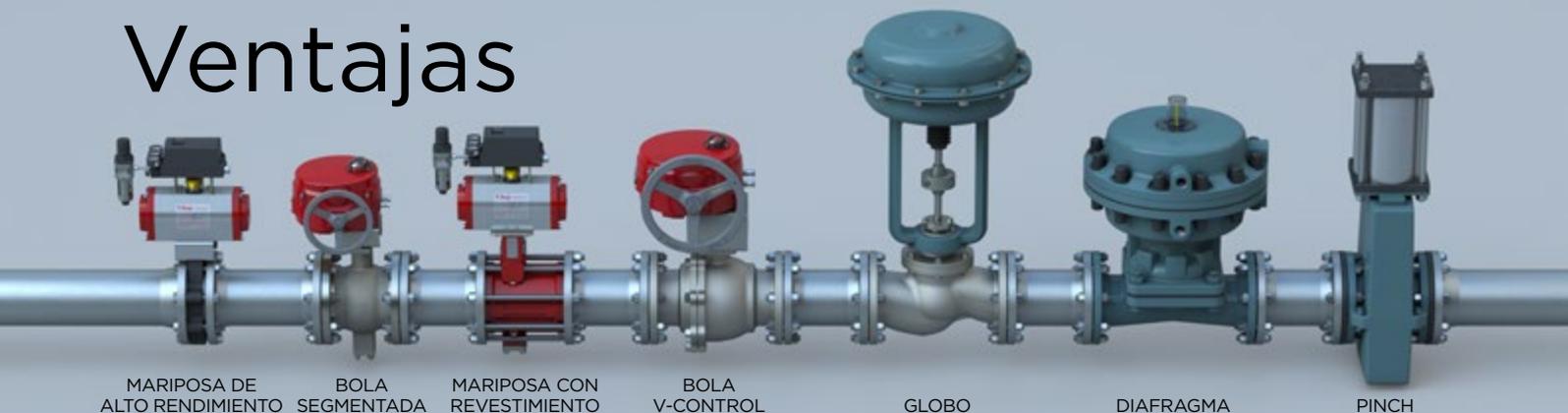
VÁLVULAS MARIPOSA CON
REVESTIMIENTO

MENOR COSTO DE PROPIEDAD

Al comparar los costos totales de funcionamiento y el ciclo completo de la vida útil del producto, las válvulas de control rotativo de Bray ofrecen un menor costo total de propiedad que los productos de control lineal convencionales.

Control Rotativo

Ventajas



MARIPOSA DE ALTO RENDIMIENTO

BOLA SEGMENTADA

MARIPOSA CON REVESTIMIENTO

BOLA V-CONTROL

GLOBO

DIAFRAGMA

PINCH

TAMAÑO COMPACTO

Tal como se muestra en el ejemplo anterior, los paquetes de válvulas de control rotativo de Bray son hasta un 90 % más pequeños (cara a cara) y un 80 % más livianos que los paquetes de válvula de control lineal comparables.

DISEÑO MÁS SIMPLE

El diseño más simple utiliza menos piezas, requiere menos mantenimiento y puede repararse en el sitio.

OPCIONES CARA A CARA

Las múltiples opciones cara a cara ofrecen el reemplazo directo de las diversas válvulas de control existentes.

CONTROL DE EMISIONES FUGITIVAS

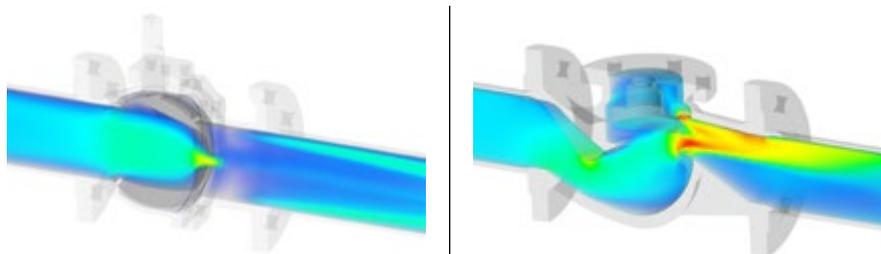
La sólida empaquetadura del vástago brinda un mejor control de las emisiones fugitivas.

MANEJO DE PRODUCTOS SEVEROS

- > Slurry, lodos y fluidos viscosos
- > Productos corrosivos o abrasivos
- > Fluidos y gases de alta temperatura
- > Fibras o sólidos suspendidos
- > Fluidos y gases de alta presión
- > Aplicaciones de vapor

CARACTERÍSTICAS SUPERIORES DE FLUJO

Este ejemplo muestra la turbulencia reducida y el flujo uniforme de una válvula de control en V rotativo (izquierda) en comparación con una válvula de control lineal de globo típica (derecha).



Válvula de Control de Bola Segmentada Serie 19/19L



DISEÑADA PARA CONTROL DE MODULACIÓN Y APLICACIONES DE ABIERTO/CERRADO EN SERVICIOS DE GAS, LÍQUIDO Y SLURRY.

Rendimiento Versátil de la Válvula 3 en 1

- > Control preciso y personalizable, comparable con una válvula de globo.
- > Paso de flujo ininterrumpido, comparable con una válvula de bola.
- > Acción de cizallamiento a través de productos viscosos, comparable con una válvula de cuchilla.



Flow-Tek Serie 19/19L

VÁLVULA DE BOLA | SEGMENTADA

- > La conexión estriada de vástago a segmento ofrece un control preciso con baja histéresis y banda muerta reducida.
- > El diseño del asiento energizado ofrece una fuerza de sellado constante, incluso a presiones diferenciales bajas.
- > Materiales opcionales del trim, revestimientos reemplazables y recubrimientos personalizables de superficies duras para aplicaciones altamente abrasivas.
- > Las opciones de asiento incluyen asiento blando, asiento de metal y diseños para servicio severo.

Rango de Tamaño	NPS 1 a 16 DN 25 a 400
Rango de Presión	ASME Clase 150, 300, 600 PN 10, 16, 25, 40
Rango de Temperatura	-50°F a 500°F -46°C a 260°C
Estilo de Cuerpo	1 Pieza
Conexión Terminal	Bridada Sin Brida (Wafer)
Perforación de la Brida	ASME B16.5 EN 1092-1
Clasificación de Fugas	Asiento Resiliente¹: Clase VI según ANSI/FCI 70-2; IEC 60534-4
	Asiento de Metal: Clase IV según ANSI/FCI 70-2; IEC 60534-4
Certificaciones	ATEX CRN PED TSG TR CU

NOTA:

1 Asientos resilientes recomendados solo para aplicaciones con líquidos limpios.

Válvula de Control de Bola Caracterizada V-Control



DISEÑADAS PARA CIERRE HERMÉTICO BIDIRECCIONAL Y CONTROL MODULANTE EN UN SOLO PAQUETE.

- > El reemplazo directo para la válvula de globo no requiere modificar las tuberías.
- > Mayor tasa de flujo y respuesta lineal en comparación con las válvulas globo del mismo tamaño.
- > Menor turbulencia y consolidación más rápida que las válvulas globo.



Flow-Tek V-Control

La tecnología V-Control está disponible en estos productos de Bray:

Válvulas de Bola de 3 Piezas
Serie Triad
Serie 7000/8000

Válvulas de Bola Bridadas
Serie F15/F30
Serie RF15/RF30

VÁLVULA DE BOLA | PUERTO EN V

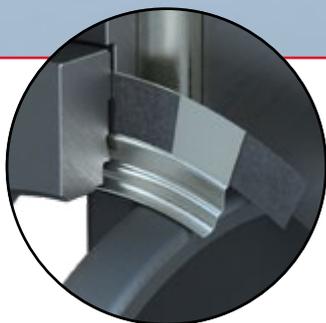
- > Los puertos caracterizados estándar y personalizados permiten el control preciso de un amplio rango de flujo.
- > El paso de flujo no turbulento ofrece un mayor coeficiente de flujo con una rangeabilidad superior a 800:1.
- > Amplia variedad de materiales del asiento para satisfacer las necesidades de la aplicación, incluidas altas presiones y temperaturas.
- > Sistema de sello del vástago con presión activa ajustable y empaquetadura certificada de bajas emisiones.

Rango de Tamaño	NPS ½ a 12 DN 15 a 300
Rango de Presión	ASME Clase 150, 300, 600 PN 10, 16, 25, 40
	Presiones de hasta 2.200 psi WOG
Rango de Temperatura	-50°F a 650°F -46°C a 343°C
Estilo de Cuerpo	2 Piezas 3 Piezas
Conexión Terminal	Roscada Socket Weld Butt Weld Bridada
Perforación de la Brida	ASME B16.5 EN 1092-1
Clasificación de Fugas	Asiento Resiliente¹: Class VI según ANSI/FCI 70-2; IEC 60534-4
	Asiento de Metal: Clase IV estándar Clase V opcional según ANSI/FCI 70-2; IEC 60534-4
Certificaciones	ATEX ISO 15848 PED Apto para SIL 3 TR CU

NOTA:

¹ Asientos resilientes recomendados solo para aplicaciones con líquidos limpios.

Válvula Mariposa de Alto Rendimiento McCannalok, con Asiento de Metal



DISEÑADA PARA APLICACIONES DE ALTA PRESIÓN, ALTA TEMPERATURA, SERVICIO CRÍTICO.

- > Control, resistencia y flexibilidad gracias al diseño perfilado del asiento y los materiales.
- > El anillo retenedor de cara completa protege el asiento en aplicaciones abrasivas.
- > Rendimiento comprobado exhaustivamente.



McCannalok, con Asiento de Metal

VÁLVULA MARIPOSA | ASIENTO DE METAL DE ALTO RENDIMIENTO

- > La geometría de doble excentricidad reduce el desgaste del asiento y prolonga la vida útil de la válvula.
- > El asiento de metal Inconel® 718 resistente al desgaste brinda el torque más bajo de la industria
- > Sistema de sello del vástago totalmente ajustable con empaquetadura certificada de bajas emisiones.
- > Vástago de una pieza con anillo anti-expulsión de alta resistencia.
- > Resistencia a la abrasión gracias al disco de nitruro.

Rango de Tamaño	NPS 2½ a 30 DN 65 a 750
Rango de Presión	ASME Clase 150, 300, 600 PN 10, 16, 25, 40, 63, 100
Rango de Temperatura	Hasta 900°F Hasta 482°C
Estilo de Cuerpo	1 Pieza
Conexión Terminal	Wafer Orejada Doble Brida
Perforación de la Brida	ASME B16.5 EN 1092
Clasificación de Fugas	Clase IV según ANSI/FCI 70-2 IEC 60534-4
Certificaciones	ATEX CRN ISO 15848 PED Apto para SIL 3 TR CU

Válvula Mariposa con Revestimiento Serie 39



DISEÑADA PARA APLICACIONES EROSIVAS, CORROSIVAS Y CON FORMACIÓN DE SARRO.

- > Confiabilidad mejorada a través de tecnología avanzada de materiales y recubrimientos.
- > Componentes reemplazables, de fácil mantenimiento y totalmente reparables.
- > Los requisitos de torque del actuador son menores que los de las válvulas de bola de tamaño comparable.



Serie 39 de Bray

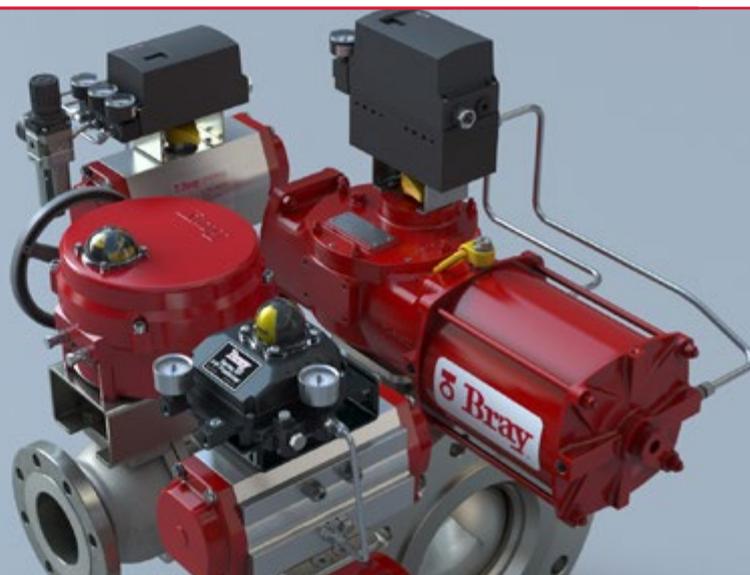
VÁLVULA MARIPOSA | CON REVESTIMIENTO

- > Construcción sólida con vástago anti-expulsión y bujes sellados.
- > Perfil de disco de excentricidad para un nivel óptimo de control y resistencia al desgaste.
- > Soluciones de trim diseñadas para adaptarse a aplicaciones específicas.
- > Orificio de flujo cilíndrico y totalmente revestido, con opciones de materiales que incluyen:
Cerámica (carburo de silicona sinterizada), rico en carburo metálico, aleación de hierro cromado.
- > Las opciones de materiales del disco incluyen:
Hierro al cromo-molibdeno (endurecido), cerámica PSZ (zirconio parcialmente estabilizado)

Rango de Tamaño	NPS 2 a 20 DN 50 a 500
Rango de Presión	232 psi 16 bar
Rango de Temperatura	-20°F a 300°F -29°C a 150°C
Estilo de Cuerpo	1 Pieza
Conexión Terminal	Wafer (Cuerpo Corto y Largo) Bridada (Cuerpo Largo)
Perforación de la Brida	ASME B16.5 Clase 150
Certificaciones	TR CU Ukraine TR

Actuadores y Controles

Precisión Inteligente



SOLUCIONES INNOVADORAS DE AUTOMATIZACIÓN

Bray es líder en la automatización de válvulas al ofrecer productos innovadores y soluciones técnicas de vanguardia según sus necesidades. Tras años de trabajo estrecho con los clientes, nuestra sólida organización tecnológica es capaz de desarrollar una cartera de productos Bray en constante evolución, la cual incluye actuadores, posicionadores, sensores y accesorios para diversas aplicaciones en múltiples industrias.

Desde posicionadores inteligentes y sensores/cajas de sensores aptos para IIoT, hasta accionamiento eléctrico de Ethernet de instalación instantánea y actuadores electrohidráulicos alimentados por energía solar, Bray ofrece una amplia gama de productos de alto rendimiento para maximizar la productividad, seguridad y eficiencia de los clientes. Es por ello que clientes de todo el mundo confían en los productos Bray para mantener sus procesos en funcionamiento.

ACTUADORES

Nuestros diseños modulares y configuraciones personalizables ofrecen lo mejor en materia de rendimiento y confiabilidad.

YUGO ESCOCÉS (NEUMÁTICO O HIDRÁULICO)
PIÑÓN CREMALLERA (NEUMÁTICO)
ELÉCTRICO
ELECTROHIDRÁULICO

ACCESORIOS DE CONTROL

La comunicación y el control inteligentes son el núcleo del diseño de los productos de Bray.

POSICIONADORES
SENSORES DE PROXIMIDAD
MONITORES DE ESTADO
SOLENOIDES
CONTROLADORES DE ETHERNET/IP

OPTIMICE SU RENDIMIENTO

Bray está listo para la oportunidad de ayudarle a optimizar el rendimiento de su planta a través de soluciones innovadoras de automatización.



**Encompass™
Product Partner**

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER
Global



Serie 98 de Bray

ACTUADOR | YUGO ESCOCÉS NEUMÁTICO

- > Diseñado para un funcionamiento confiable de alto ciclaje y mantenimiento simplificado.
- > El diseño modular permite una amplia gama de configuraciones, para aplicaciones de acción simple o doble.
- > El diseño compacto ofrece una alta relación torque-peso con una fácil configuración en el campo.
- > Los yugos canteados o simétricos ofrecen una salida de torque optimizada.
- > El sólido sello de anillo cuádruple asegura un sellado confiable (de hasta 1 millón de ciclos).
- > El bloque deslizante de alta resistencia brinda una excelente capacidad de carga.
- > Los bujes autolubricados garantizan una máxima transferencia de torque del actuador a la válvula de control.
- > El resorte de aleación de acero de alta calidad está diseñado para ciclos de vida rápidos y una vida útil prolongada.

Rango de Salida de Torque	2,744 a 885,100 in-lb 310 a 100,000 Nm
----------------------------------	--

Rango de Temperatura	-50°F a 300°F -46°C a 149°C
-----------------------------	-------------------------------

Rango de Presión	40 a 150 psi 2.8 a 10.3 bar
-------------------------	-------------------------------

Clasificación de Carcasa	IP66/IP67M según IEC 60529
---------------------------------	----------------------------

Estándar de Prueba	EN 15714-3:2009
---------------------------	-----------------

Certificaciones	ABS ATEX PED SIL 3 TR CU
------------------------	----------------------------------



Serie 98H de Bray

ACTUADOR | YUGO ESCOCÉS HIDRÁULICO

- > Diseñado para un funcionamiento confiable de alto ciclaje y mantenimiento simplificado.
- > El diseño modular permite una amplia gama de configuraciones, para aplicaciones de acción simple o doble.
- > El diseño compacto ofrece una alta relación torque-peso con una fácil configuración en el campo.
- > Los yugos canteados o simétricos ofrecen una salida de torque optimizada.
- > El sólido sello de anillo cuádruple asegura un sellado confiable (de hasta 1 millón de ciclos).
- > El bloque deslizante de alta resistencia brinda una excelente capacidad de carga.
- > Los bujes auto lubricados garantizan una máxima transferencia de torque del actuador a la válvula de control.
- > El resorte de aleación de acero de alta calidad está diseñado para ciclos de vida rápidos y una vida útil prolongada.

Rango de Salida de Torque	1,629 a 885,100 lb-in 187 a 100,000 Nm
----------------------------------	--

Rango de Temperatura	-20°F a 212°F -29°C a 100°C
-----------------------------	-------------------------------

Rango de Presión	500 a 3000 psi 35 a 207 bar
-------------------------	-------------------------------

Clasificación de Carcasa	IP66/IP67M según IEC 60529
---------------------------------	----------------------------

Estándar de Prueba	EN 15714-4:2009
---------------------------	-----------------

Certificaciones	ATEX PED SIL 3
------------------------	--------------------



Serie 92/93 de Bray

ACTUADOR | NEUMÁTICO DE PIÑÓN CREMALLERA

- > Diseño modular disponible para aplicaciones de acción simple o doble.
- > Construcción cerrada y autónoma con puerto interno de aire.
- > Permanentemente lubricado, con límites de recorrido ajustables independientemente.
- > Cuerpo de aluminio anodizado con tapas de extremo con recubrimiento de poliéster; materiales y recubrimientos especiales disponibles para una mayor resistencia a la corrosión.
- > La capacidad de montaje directo minimiza la histéresis y la holgura del vástago.
- > Múltiples opciones de orificio para adaptarse directamente a diversos tipos de válvula de control (estrella, doble D y chaveta).
- > Control fiable a través de los bujes de baja fricción y mecanizado preciso del tren de transmisión.

Rango de Salida de Torque	Up a 44,130 in-lb Up a 4,986 Nm
Rango de Temperatura	-40°F a 350°F -40°C a 149°C
Rango de Presión	Hasta 140 psi Hasta 10 bar
Clasificación de Carcasa	IP66/IP67M según IEC 60529
Estándar de Prueba	EN 15714-3:2009
Certificaciones	ABS ATEX Bureau Veritas PED SIL 3 TR CU



Serie 70 de Bray

ACTUADOR | ELÉCTRICO

- > El perfil más bajo de la industria y actuador eléctrico liviano.
- > El motor apto para uso pesado y los engranes de alta resistencia están diseñados para manejar las constantes solicitudes de reposicionamiento de la válvula de control.
- > El mecanizado preciso del tren de transmisión permite una alta resolución y un tiempo muerto mínimo.
- > Los engranes de alta eficiencia permiten un posicionamiento preciso y repetible de las válvulas de control.
- > Alta precisión de posición de los controles NXT (hasta 1 %).
- > Modelos opcionales para ubicaciones peligrosas o entornos exigentes.
- > Conectividad a Ethernet disponible.

Rango de Salida de Torque	300 a 18,000 in-lb 34 a 2034 Nm
Rango de Temperatura	-20°F a 150°F -29°C a 65°C
Voltajes	120, 230 VCA 50/60 Hz, 1 Fase 24 V: CA/CC
Clasificación de la Carcasa	NEMA 4, 4X IP65, IP67
Certificaciones	La mayoría de los modelos: Con Aprobación UL, CSA, CE y TR CU/EAC 70-24V: Con Aprobación CSA, CE y TR CU/EAC



Serie 6A de Bray



Serie 6A de Bray a Prueba de Explosiones

ACCESORIOS DE CONTROL | POSICIONADOR ELECTRONEUMÁTICO

Los posicionadores con control de precisión digital de confiabilidad comprobada de la Serie 6A han sido diseñados pensando en ofrecer facilidad de instalación, calibración simple, eficiencia y economía.

- > Pantalla LCD, calibración automática y diagnóstico de la válvula de control como características estándar.
- > El posicionador de cero purga permite un control preciso (hasta el 1%).
- > Ejecute pruebas de rendimiento de la válvula de control para identificar cambios con el paso del tiempo.
- > Monitoree el tiempo de respuesta, el sobre impulso, la banda muerta, el cambio de dirección, la fricción y la cantidad de ciclos.
- > Las características inteligentes incluyen la prueba de carrera parcial, las fallas en el lugar, la capacidad a prueba de fallas y la prueba de rendimiento de la válvula.
- > Entrada estándar de 4-20 mA.
- > Protocolos de comunicaciones Hart, Profibus PA o Fieldbus opcionales disponibles.
- > Carcasa disponible de policarbonato, aluminio o acero inoxidable.
- > Modelos intrínsecamente seguros (Ex ia, ib) o a prueba de explosiones (Ex d) disponibles a pedido.
Apto para SIL 2.

ACCESORIOS DE CONTROL | POSICIONADOR NEUMÁTICO

Excelente capacidad de control y rango dividido para una amplia variedad de válvulas de cuarto de vuelta con actuadores de doble acción o acción simple/retorno por resorte.



Serie 6P de Bray

- > Construcción resistente para manejar aplicaciones de alta vibración/alto impacto sin comprometer la controlabilidad.
- > El diseño neumático de baja purga ofrece una excelente respuesta dinámica y precisa.
- > El diseño de relé piloto de 2 etapas suministra características de respuesta precisas mediante el uso de una señal de control neumático de 3 a 15 psi (0,2 a 1,0 bar).
- > Indicador de posición tipo domo de alta visibilidad con 3 calibradores como característica estándar.
- > Construcción de aluminio anodizado y recubrimiento de polvo para resistir la corrosión.
- > Configuración rápida a través de una calibración simple, con ajustes independientes de alcance y de puesta a cero.
- > Transmisor de retroalimentación de posición de 4-20 mA y/o sensores de límite de carrera disponibles.



Serie 54 de Bray

ACCESORIOS DE CONTROL | SENSOR DE PROXIMIDAD INDUCTIVO

Los sensores de proximidad inductivos Serie 54 ofrecen soluciones de monitoreo de posición de la válvula sin contacto para un funcionamiento confiable de la planta. El diseño compacto se instala fácilmente en los actuadores de cuarto de vuelta **que cumplan con la norma VDI/VDE 3845**.

- > Dos sensores independientes indican la posición abierta y cerrada de la válvula.
- > El diseño sólido es resistente a los golpes, vibraciones, rayos UV y corrosión.
- > Las carcasas IP66/67/69K con sensores sellados herméticamente protegen contra el ingreso de sustancias ambientales.
- > La detección sin contacto elimina los efectos del desgaste mecánico, la soldadura de los sensores, los arcos eléctricos y las chispas.
- > Indicación LED del estado de alimentación de los sensores y solenoide.
- > Sensor AS-i disponible para soluciones de redes digitales.

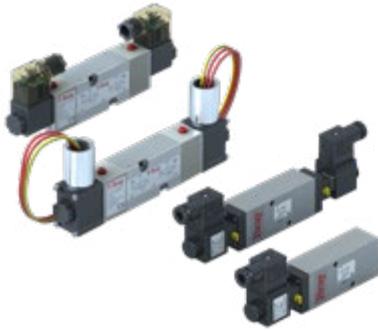


Serie 5A, 5B, 5C de Bray
+ Carcasa de Resina Opcional

ACCESORIOS DE CONTROL | MONITOR DE ESTADO DE VÁLVULAS

Los monitores de estado de válvulas (VSM) de la Serie 5A, 5B y 5C ofrecen indicaciones confiables tanto visuales como eléctricas de posición en todos los actuadores giratorios de un cuarto de vuelta **que cumplan con la norma VDI/VDE 3845**. Aptos para entornos de uso general (5A y 5B), áreas intrínsecamente seguras (5A y 5B) o ubicaciones peligrosas (5C).

- > Los indicadores tipo domo inastillables y resistentes a los rayos UV tienen doble sellado para evitar el ingreso de agua.
- > Las carcasas con clasificación IP66/67/68 ofrecen un funcionamiento confiable en todos los entornos operativos.
- > Modelos intrínsecamente seguros (Ex ia) o a prueba de explosiones (Ex db, tb) disponibles a pedido.
- > Las levas estriadas con accionamiento de resorte facilitan la configuración precisa de los sensores.
- > Los protocolos de red CommPro (AS-i), Device Net y Profibus DP están disponibles para soluciones de red digital.
- > Múltiples opciones de sensores con conexiones de conductos en sistema imperial o métrico, y tiras de terminales de fácil acceso.



Serie 60, 63 de Bray

ACCESORIOS DE CONTROL | SOLENOIDE

Aptas para usar con actuadores de acción simple o doble, estas válvulas solenoides Serie 60/63 están disponibles con conexiones de conducto de 12 NPT o conectores DIN con sello de cable PG9.

- > Construcción modular compacta.
- > Diseño de control de spool operado por piloto, con bobina simple o doble.
- > Opciones disponibles de baja potencia, intrínsecamente seguras y para ubicaciones peligrosas.
- > Clasificación NEMA 4, 4X, IP65.



Serie 55 de Bray

ACCESORIOS DE CONTROL | FILTRO REGULADOR

Diseñado para proporcionar la eliminación por filtración nominal de sólidos y líquidos del aire comprimido, con control preciso en cualquier dispositivo de control neumático.

Se recomienda para utilizar con los posicionadores Serie 6A y 6P de Bray.

- > Ofrece una filtración de 5 micrones.
- > La perilla de bloqueo permite ajustar la presión aguas abajo y bloquea la configuración de presión establecida.
- > El collar roscado permite ajustar fácilmente el soporte de montaje en panel.
- > La liberación rápida del bol permite un fácil acceso al elemento de filtro sin usar herramientas especiales.

DESDE 1986, BRAY HA OFRECIDO SOLUCIONES DE CONTROL DE FLUJO PARA UNA VARIEDAD DE INDUSTRIAS ALREDEDOR DEL MUNDO.

VISITE **BRAY.COM** PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS BRAY Y LAS SUCURSALES CERCANAS.

OFICINA PRINCIPAL

Bray International, Inc.

13333 Westland East Blvd.

Houston, Texas 77041

Tel: +1.281.894.5454

Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones en este folleto son únicamente para uso general. Consulte a la fábrica o los representantes de Bray para conocer los requisitos específicos y la selección de materiales para la aplicación que necesita. Nos reservamos el derecho de cambiar o modificar el diseño de los productos o los productos propiamente dichos sin previo aviso. Patentes emitidas y solicitadas en todo el mundo. Bray® es una marca comercial registrada de Bray International, Inc.

© 2021 BRAY INTERNATIONAL. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. BRAY.COM

EN_OVW_RCV_20210621



LA COMPAÑÍA DE ALTO RENDIMIENTO

BRAY.COM